### IMAGE RECORDING AND REPRODUCING DEVICE

Publication number: JP4105285 (A) Publication date: 1992-04-07

Inventor(s): HENMI HIDEMI + MATSUSHITA ELECTRIC INDICOLTD + Applicant(s):

Classification:

G11815/02; G11815/087; G11827/00; G11827/10; -international;

G11827/11; G11827/28; G11827/32; G11827/34; H04N5/78; H04N5/785; H04N7/088; G11815/02; G11815/087; G11827/00; G11827/10; G11827/11; G11827/28; G11827/32;

G11B27/34; H04N5/76; H04N5/765; H04N7/087; ((PC1-7); G11B15/02; G11B15/087; G11B27/00; G11B27/10;

G11827/34

- бигореая:

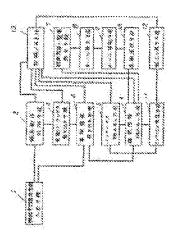
G11815/02; G11827/10A2, G11827/11; G11827/28,

G11827/32D1; G11827/34; H04N5/765; H04N7/088P

Application number: JP19900223170 19900823 Priority number(s): JP19900223170 19900823

### Abstract of JP 4105285 (A)

PURPOSE:To enable automatic program search reproduction by searching a recording medium for index information corresponding to a selected program and making a program search reproduction for the retrieved program. CONSTITUTION:A cursor display means 8 display each program in a list with a cursor, which is moved by a cursor moving means 9. When the program to be reproduced is selected, the cursor is moved to the desired program, which is selected by a program selecting means 10. The index of the program selected by the program selecting means 10 is compared by an index retrieving means 11 with index information read out by an index reading means 5 to detect their matching. When the matching is detected, a program search reproducing means 12 starts reproduction at the current position. Consequently, the corresponding program is only selected from program contents in reproduction to automatically perform the program search reproduction



Also published as:

JP2630039 (B2)

EP0472147 (A1)

EP0472147 (B1)

more >>

DE69114409 (T2)

📉 CA2049521 (A1)

Data supplied from the espacenet database - Worldwide

# ⑩日本国特許庁(JP)

⑩特許出額公開

❷公開 平成4年(1992)4月7日

# ◎ 公開特許公報(A) 平4-105285

®Int. CL 5 識別記号 庁内整理番号 G 11 B 27/10 ESA 8224 -- 5D 3 2 8 1 0 1 15/02 8022-5D 15/087 8022-5D Â 27/00 8224-5D 27/34 8224-5D

審査請求 未請求 請求項の数 3 (全7頁)

◎発明の名称 画像記録再生装置

②符 颐 平2-223170

魯出 類 平2(1990)8月23日

险杀 明 者 逸 見 英 身 大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器産業株式会社内

①出 類 人 松下電器產業株式会社 大阪府門裏市大字門裏1006番曲

@代 理 人 弁理士 小鍜冶 明 外2名

明 総 書

発明の名称
要像記録再生装置

### 2. 特許請求の範囲

(1) モレビジェン位置などの経面や約においてキ ャンネル、日、緑藍開始時間、緑面終了時間、及 び録音器器名などの録画予約署級情報入力手段と、 刑記録調予約番組情報入力平段によって入力され た録画書組情報に基づき録画動作を開始、あるい は終了する経画動作制御手段と、疑衝予約開始時 に録画開始位置を示すインテックス情報を記録媒 体に自動的に書き込む自動インデックス書き込み 不設と、縁覆予約開始時は前記インデックス情報 に対応する録画予約番観繁報を記録媒体に書き込 む番組情報書き込み手段と、再生時に前記台動イ ンデックス響き込み手段によって響き込まれたイ ンデックス情報を読み出すインデックス読み出し 手段と、再生時に前記記録予約番組情報を読み出 す審組情報読み出し手段と、胸記録調予約番組情 報読み出し手数により読み出した録蓋予約番組情

報を審生時に一覧表で選示する録謝内容一覧表表 不手段と、前記録詢内容一覧表表示手段によって 表示された録画内容一覧表上の書組ごとにカーツルを表示するカーソル表示手段と、前記録適内容一覧 数上の前記カーソル表示手段によって表示された録詢内容一覧 数上の前記カーソル表示手段によって表示された録詢内容一覧 数上の前記カーソル移動手段によって表示された 力ーソルを番組ごとに移動させるカーソル移動手段 と、前記カーソル移動手段により指示された番 観を選択する番組選択手段と、前記番組選択手段 により選択する番組選択手段と、前記番組選択手段 により選択された番組に対応するインデックス検索手段 により選択をから捜し出すインデックス検索手段 と、前記インデックス検索手段と、前記インデックス検索手段によって検索した番組の顕だし再生 を行う顕だし再生手段と、を備えたことを特徴と する画像記録再生装置。

(3) 録要予約番組情報を文字放送によるテレビ番組着から得ることを特徴とする特許請求の範囲第 1 項記載の適像記録再生装置。

③ 録画書報情報書き込み手設が音声帯域に記録するために録憑書組情報を変調する変調手設から

成り、経濟者銀債報読み出し手段が音声器域に記録されている録酬番組情報を復興し、疑測書組情報を検出する課調手段から収ることを特徴とする 特許講求の範囲第1項記載の画像記録再生装置。

### 3、発明の詳細な説明

産業上の利用分野

本発明は函像記録再生装置において録画内容を一覧変表示して容易に録画内容がわかるようにし、 録画書組一覧変から所襲する番組を選ぶだけで容 動的に頭だしを行い、再生を行うための画権記録 再生装置に関するものである。

#### 従来の技術

近年、團像記録装置の普及が進み、録箋した内容が離単にわかり、見たい内容の頭だし再生が簡単に行える面像記録再生装置が望まれている。

以下画面を参照しなから、従来の画像記録再生 装置の一例について説明する。

第4回は逆来の悪像記録再生装置の構成示すも のである。

第4回においてトはテレビジョン信号などの録

いて、以下第4回を用いてその動作について説明 ナス

第4回において、まず、テレビジョン信号などの 設置予約を行う場合、チャンネル、日、録画開始 時間、途画終了時間などの録画予約番脳情報を録 麗子約番級情報入力手段!によって入力する。前 記録調予約署組情報人力手段1によって録舊予約 された番組は緑藍動作制御手段2によって該当日 時に記録/再生部に記録される。インデックス入 力手段27は経函時及び再生時に指定を行い、録前 時はインデックス書き込み季段26によって前記イ ンデックス入力率段27で指定したインデックス番 号を記録し、再生時はインデックス読みだし季段 5によって前記インデックス書き込み手段28で書 差込まれたインデックス姿勢を競みだしインデッ タス検索手段11によって前記インデックス入力手 股27で指定したインデックス番号を検索する。縁 画番組の頭だし再生は頭だし再生手段12が再生時 に前記インデックス人力手段27で後定したインデ ックス番号と前記インデックス検索手段11によっ

**薬予約においてチャンネル、日、緑画類始時間、** 録画終了時間、及び録画書組名などの録画予約書 組備報入力手段、 2 は前記録逝予約番組情報入力 手設とによって入力された経蔵番組情報に基づき 録画動作を開始、あるいは終了する録遊動作制御 手段、26は軽薬開始時に経薬開始位置を示すイン デックス情報を記録媒体に書き込むインデックス 書き込み手段、5は再生時に前記インデックス書 き込み手段26によって書き込まれたインデックス 情報を読み出すインデッタス読み出し手段、27は 西生したい経測番組のインデックス署号を入力す るインデックス入力手段、11は前記インデックス 入力季度27により入力されたインデックス番組を 記録媒体から接し出すインデックス検索平段。12 は前記インデックス検索手段目によって検索した て番組の頭だし再生を行う頭だし再生手段、13は 記録デバイスにテレビジョン信号などを記録し、 記録した記録デバイスからデレビジョン信号を再 生する記録/再生部である。

以上のように構成された画像記録再生装置につ

て検出されたインデックス参号が一致した時に行う。

# 発明が解決しようとする課題

しかし、上記のような構成では緑葱予約時にインデックス署号は記録できないし、緑葱されている番組内容がわからないので、その都度、緑面したテーツの内容は、再生をおこない、再生映像を見ないとわからなかったり、その都度テーブに緑茵内容を記録したラベルを貼っておく必要があったり、一本のチーブに複数の番組を緑葱した場合に見たい番組の類だしに時間と労力を要するというという課題を有していた。

本発明は上記課題に鑑み、録酬予約時に記録デバイスに自動的にインデックス書組と前記インデックス書程と前記インデックス書程に対応する書組情報を記録することにより記録デバイスを挿入するだとでその記録デバイスの録酬内容かわかり、再生時にはその書組内容から該当書組を選択するだけで自動的に顕だし再生を行う要像記録案生装置を提供するものである。

#### 課題を解決するための手段

上記課題を解決するために本発明の画像記録賞 生装置は、録謝予約開始時に録而開始位置を示す インデックス情報を記録媒体に自動的に書き込む 自動インデックス書き込み手段と録素予約開始時 に前記インデックス情報に対応する経画予約番組 情報を記録媒体に書き込む番組情報書き込み手段 と再生時に前記録素予約番組情報を読み出す番組 情報読み出し手段と前記録画予約署組情報読み出 し手段により読み出した録画予約番組憶器を算件 時に一覧表で表示する録数内容一覧表表示手段と **前記録画内容一覧表表示手段によって表示された** 疑案内容一覧表上の番組ごとにカーソルを表示す るカーソル表示手段と前記録務内容一覧変変示手 設によって衰示された録画内容一覧表上の前記カ ーソル表示手段によって表示されたカーソルを書 超ごとに移動させるカーソル移動手段と前記カー ソル移動手段により提示された萎組を選択する書 組選択手段と前記番組選択手段により選択された 番組に対応するインデックス情報を記録媒体から

インデックス情報を記録媒体に自動的に書き込む 自動インデックス書き込み手段、4は練画予約蘭 始終に前記インデックス機器に対応する経衛予約 番組情報を記録媒体に繋る込む番組情報業会込み **羊段、Fは再生時に前記インデックス自動書き込** み手段3によって響き込まれたインデックス情報 を読み出すインデックス読み出し年段、もは再生 時に前記録函予約番組情報を読み出す書組情報読 み出し手段、7は前記録离予約署組情報読み出し 手段 5 により読み出した録画予約番組情報を再生 時に一覧表で表示する緑圏内容一覧要要示手段、 8 は前記録西内容一覧裏裏示手段でによって表示 された録弱内容一覧変上の番組ごとにカーソルを 表示するカーソル表示手段、9 は前紀録画内容ー 覧表表示手段でによって表示された録画内容一覧。 表上の前記カーソル表示手段8によって表示され たカーソルを登組ごとに移動させるカーソル移動 手段、18は前記カーソル移動手段9によた指示さ れた脊髄を選択する脊髄選択手段、11は前記番組 選択手段10により選択された番級に対応するイン

捜し出すインデックス検索手段という構成を備え たものである。

#### 作用

本義明は上記した構成によって録謝予約時に自動的にインデックス情報及び書組内容が記録され、 再生時にその録画内容一覧表が表示され、カーソルで見たい書組を選択することで該当署額の繋だ し再生ができることとなる。

#### 実施例

以下本発明の第1の実施例の影像記録兩生装置 について、図影を参照しなから説明する、第1図 は本発明の第1の実施例における影像記録再生装 置の構成を示すものである。

第1 別において、1 はテレビジョン信号などの 録画予的においてチャンネル、日、録画開始時間、 録画終了時間、及び録画書組名などの録画予約書 組積報入力手段、2 は前記録画予約書組情報入力 手段1によって入力された録画書組情報に基づき 録画動作を開始、あるいは終了する録画動作制御 手段、3 は録画予約器地時に録画開始位置を示す

デックス機報を記録媒体から捜し出すインデックス検索手段[]によって検索した番組の頭だし再生を行う鎖だし再生手段、13は記録デバイスにテレビジョン信号などを記録し、記録した記録デバイスからテレビジョン信号を再生する記録/再生部である。

以上のように構成された画像記録再生装置について、以下第1図を用いてその動作を説明する。

まず、テレビジェン信号などの録画予約を行う 場合、チャンネル、日、緑葱開始時間、緑葱終了 時間、および緑画書観名などの録画予約番組情報 を緑画予約番組情報人力手段1によって人力する。 前記録画予約番組情報人力手段1によって緑藤予 約された番組は緑菱動作制御手段2によって緑藤予 約された番組は緑菱動作制御手段2によって接 日時に紀録/再生部に記録される。この時、自動 インデックス書き込み手段3によって適当インデックス情報も同時に響き込まれる。また、前記録 画予約番組情報人力手段1によって入力されたチャンネル、日、緑蔥開始時間、緑藍純ケ時間、緑 本び緑画番組名などの緑瀬予約番組情報も番組情 報審き込み季段なにより書き込まれる。再生特は、 まず、番組機器読みだし手段をにより、記録/再 生部13に挿入されている配録デバイスに記録時に 審銀情報書き込み手段々により書き込まれた番組 情報を読みだし、前記番組情報読みだし手段5に より読みだされた審組情報を録画内容一覧表表示 **承設ではより一覧表で表示を行う、次に一覧表で** 表示された要組毎にカーソル表示手段 8 によりカ ーソルの基示を行い、カーソル移動手段9により 番組毎にカーマルを移動する。再生したい番組の 選択は所望する番組のところにカーソルを移動さ せ、番組選択手段10により選択を行う。番組選択 季段16により選択された番組のインデックスはイ ンデックス検索手段11によりインデックス読みだ し季設5で読みだされたインデックス情報との出 鮫を行い、一致を検出する。 樹記イッテックス検 素萃設11により一致が検出されると頭だし再生手 数12によりその時点から再出が開始されることと なる。

以上のように第1の実施例によれば、予約録画

以下本発明の第2の実施例の画像記録再生装置 について、図菌を参照しながら説明する。第2図 は本発明の第3の実施例における画像記録再生装 置の録画予約番組情報入力手段の構成を示すもの である。第2の実施務において蹂躪予約費組情報 人力手段以外は第1の実施例と同じである。第2 図において14は符号化伝送方式の文字放送を受信 する受信手段で映像信号から垂直帰線消去期間に 数景されている文字信号を抜き取り、抜き取った 文字信号のデコードを行い、表示するための文字 図形は展開する。15は前記受信手段はからテレビ 番組表情報を認識する番組認識手段、16は前記番 観認職手段15で検出したデータユニットデータか ら着組内容更新情報を認識し処理する番組更新認 厳処選手段、17は前記番組認識手段15で検出した データユニットデータからチャンネル博報を処理 するチャンネル情報処理手段、18は前記書銀認識 手段はで検出したデータユニットデータから日付 情報を処理する日付情報処理手段、19は前記書組 認識手段15で検出したデータユニットデータから

關係時に自動的インデックス情報を書き込み自動 インデックス書き込み手段と予約録画開始許にき キンネル、日、緑面開始時間、緑面終了時間、お よび経済番組名などの経済予約番組情報を書き込 む審組情報書き込み手段と前記番組情報書き込み 平殿によって書き込まれた番組情報を読み出す書 銀情報読み出し手段と予約録画した番組内容を一 覧表で表示する縁縮内容一覧表表示手段と前記録 西内容一覧叢裳示手段によって姿示された萎組毎 にカーソルを要求するカーソル表示手段と前記カ ーソル表示手段によって表示されたカーソルを1 番組ែに移動させるカーソル移動手段と再生を所 望する番組を選択する番組選択手段とを設けるこ とにより、経画予約時に記録デバイスに自動的に インデックス番号と前記インデックス番号に対応 する番組機能を記録することにより記録デバイス を挿入するだけでその記録デバイスの記録内容が わかり、再生時にはその番組内容から設当番組を 選択するだけで自動的に頭だし再生を行うことが できる。

時間機模を処理する時間情報処理手段、20は前記 番級認識手段15で検出したデータユニットデータ から番組コード情報を処理する番組コード情報処理手段、21は前記番級認識手段15で検出したデー タユニットデータからタイトル情報を処理するタ イトル情報処理手段、22は前記番級認識手段15で 処理したデータを画面上に表示する表示手段、23 は前記表示手段22で示されたテレビ番組表から経 画手約番級を選択する選択手段である。

以上のように構成された画像記録再生装置について、以下第2回を用いてその動作を説明する。

まず、受信手段14は、入力された映像信号から 文字信号を検急取る。テレビ番組姿番組の検出は 番組認識手数15で行う。前記番組認識手段15で認 識し、抽出したテレビ番組表データユニットから ナャンネル情報処理手段17が前記テレビ番組表デ 一タユニットからチャンネル情報を読み取る。番 組更新認識処理手段16は前記テレビ番組表データ ユニットから番組パージョンデータを読み取る。 日付情報処理手段18は前記テレビ番組表データユ エットから月情報、日情報を読み取る。時間情報 処理手段19は前記テレビ書組設データユニットから開始時間情報、開始分情報、終了時間情報、終 了分情報を読み取る。書組コード情報処理手段20 は前記テレビ書組設データユニットから要組コード情報を読み取る。書組タイトル情報処理手段21 は前記テレビ書組設データユニットからタイトル 情報を読み取る。層様にして2つ自以降のテレビ 書級情報データを読み取る。前記書組迄邀手段15 で読み取った情報は表示手段22を通じて画面に必 示する、前記表示手段22で表示された書組の中から所設の書組を選択手段23で選択する。前記提供 手段により選択されたテレビ書組情報は経画動作 制備手段2及び番組情報書き込み手段4に送られる。以下第1の実施例で示した動作を行うことに なる。

以上のように第2の実施別によれば、符号化伝送方式の文字放送によるテレビ番組要情報の番組 内容更新情報、チャンネル情報、日付情報、時間 情報、番組コード情報やタイトル情報などを検出

カ手殺1によって入力されたチャンネル、日、録 画開始時間、録画終了時間、および録画書銀名な どの録画予約書組情報は変調手段24によって音声 構選に変調され、記録/再生部13の音声入力に入 り記録される。再生時は前記変調手段24によって 音声帯域に変調され記録された再生音声を復調25 か番組情報に復調し、番組内容一覧表表示手段を 通じて一覧表示を行う。

以上のように第3の実施例によれば、録画予約 書組記録開始時に録画予約書組情報を音声帯域に 記録するための変調手設と、録画摘みデバイス再 生時に音声帯域から記録されている録画演書組情 報を検出するための復調手段とを設けることによ り、本発明の画像記録再生装置により録悉した記 録デバイスをもう1つの画像記録再生装置に挿入 するだけでその録画内容がわかり、再生時にはそ の番組内容から該当番組を選択するだとで顕だし 再生を行うことができる。

### 発明の効果

以上のように本発明は、テレビジョン信号など

することにより、テレビ番組表情報の変更にも退 促し、激励に表示されたテレビ番組を選ぶだけで 簡単に画像記録再生装置の録画予的ができ、再生 時に一覧表表示するための番組情報が簡単に人力 できることとなる。

以下本発明の第3の実施例の画像記録再生装置について、窓面を参照しながら説明する、第3窓は本発明の第3の実施例における画像記録再生装置の録医書組情報書き込み手段及び録画書組情報読み出し手段の構成を示すものである。第3窓の実施例において経画書組情報書き込み手段及び録画番組情報書き込み手段及び録画番組情報書き込み手段及び録画番組情報書き込み手段及び録画番組情報表音声響域に記録するための変調手段、25は経画済み記録デバイスの再生時に音声響域から記録されている録画探書組情報を検出するための変調手段である。

以上のように構成された画像記録再生装置について、以下第3図を用いてその動作を説明する。 経面予約が開始される底前に鉄画予約書組情報人

の緑画予約においてチャンネル、B、緑画開始時 間、緑面終了時間、及び緑面番組名などの緑面子 約番組情報入力手段と前記録西予約番組情報入力 手段によって入力された緑面番組情報に基づき録 厳動作を開始、あるいは終了する蹂躏動作制御车 殺と、疑面予約開始特に疑惑開始位置を示すイン デックス情報を結蹊媒体に自動的に書き込む自動 インデックス書き込み手段と、録画予約開始特に 翻記インデックス情報に対応する経薬予約委組情 報を記録媒体に書き込む書組情報書き込み手段と、 再生時に前記自動インデックス書き込み手段によ って審き込まれたインデックス機能を読みだすイ ンデンックス読み出し季啟と、再生時に前記録画 予約番組情報を読み出す番組情報読み出し手段と、 前記録商予約書組簿報號み出し手段により読み出 した録画予約番組備報を再生時に一覧表で表示す る録漢内容一覧表表紙手段と、前記録源内容一覧 養表示手段によって表示された緑瀬内容一覧表上 の番組ごとはカーソルを表示するカーソル表示手 段と、前記録画内容一覧表表示手段によって表示

# 特期平4-105285(6)

された議画内容一覧変上の前記カーソル表示手段 によって表示されたカーソルを書組ごとに移動させるカーソル移動手段と、前記カーソル移動手段と、前記カーソル移動手段と、前記カーソル移動手段と、前記カーソル移動手段と、前記カーソル移動手段と、前記カーソル移動手段と、前記を選択手段により選挙体から接近に対すインテックス情報を記録があることを受けることがあることにより記録デバイスを揮入するだけでもの記録がバイスを揮入するだけでも動物に頭だれるのは当番組を選択するだけで自動的に頭だれるからは当番組を選択するだけで自動的に頭だし再生を行うことができる。

### 4. 図面の簡単な説明

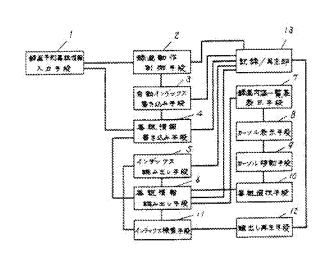
第1回は本発明の第1の実施例における画像記録再生装置の構成図、第2回は本発明の第2の実施例における機像記録再生装置の疑例予約番組情報入力手段の構成図、第3回は本発明の第3の実

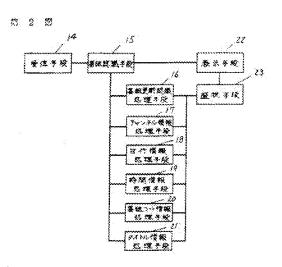
施例における画像記録再生装置の者組修設書き込み手段及び番組情報読み出し手段の構成図、第4 図は従来の画像記録再生装置の構成図である。

1 ……録適等的審組情報入力手段、2 ……録極動作期御手段、3 ……自動インデックス書き込み手段、4 ……香組情報書き込み手段、5 ……インデックス裁み出し手段。5 ……番組情報読み出し手段。7 ……録應内容一覧表表示手段、8 ……カーソル表示手段、9 ……カーツル移動手段、10 ……番組選択手段、13 ……在シデックス検索手段、12 ……変信手段、15 ……番組認識手段、16 ……番組整手段、16 ……番組整手段、16 ……番組整手段、18 ……日付情報処理手段、13 ……時間情報処理手段、20 ……番組コード情報処理手段、21 ……タイトル情報処理手段、22 ……麦末手段、23 ……違択手段、24 ……変調手段、25 ……復調手程。

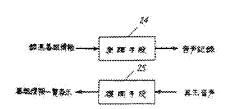
代理人の氏名 弁理士 小職治 明 ほか2名







3 3 B



第 4 図

